



Ostéite chronique sur escarres pelviennes :

Etude d'une stratégie de débridement, thérapie à pression négative, antibiothérapie (1^e temps) et lambeau de couverture (2^e temps)

Johan Andrianasolo, Tristan Ferry, Fabien Boucher, Hirsto Shipkov, Joseph Château, Fatiha Daoud, Frédéric Laurent, Alain-Ali Mojallal, Christian Chidiac et Florent Valour
pour le **Lyon BJI study group**



MIT – CRIOAc Lyon
Hospices Civils de Lyon



INSERM U1111 – CIRI
Université Claude Bernard Lyon 1



Déclaration de liens d'intérêt avec les industries de santé en rapport avec le thème de la présentation (loi du 04/03/2002) :

Intervenant : Valour Florent

Titre : Ostéite chronique sur escarres pelviennes : étude d'une stratégie de débridement, thérapie à pression négative, antibiothérapie (1e temps) et lambeau de couverture (2e temps)

- | | | |
|--|------------------------------|---|
|  Consultant ou membre d'un conseil scientifique | <input type="checkbox"/> OUI | <input checked="" type="checkbox"/> NON |
|  Conférencier ou auteur/rédacteur rémunéré d'articles ou documents | <input type="checkbox"/> OUI | <input checked="" type="checkbox"/> NON |
|  Prise en charge de frais de voyage, d'hébergement ou d'inscription à des congrès ou autres manifestations | <input type="checkbox"/> OUI | <input checked="" type="checkbox"/> NON |
|  Investigateur principal d'une recherche ou d'une étude clinique | <input type="checkbox"/> OUI | <input checked="" type="checkbox"/> NON |

Ostéite sur escarres pelviennes

Fréquentes

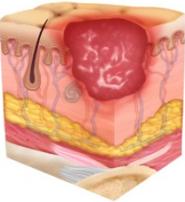
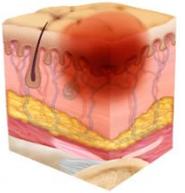
- France, 2014 :
130 000 personnes en ville
Prévalence en H : 8,1%
- Gériatrie
 - Réanimation
 - Traumatisés médullaires

Graves

Stade IV : 17-32%
Mortalité importante

Coûteuses

Stade IV : 125 000 euro
> 3 milliards d'euros / an



PAS DE PRISE EN CHARGE MÉDICO-CHIRURGICALE CONSENSUELLE

Introduction



CHIRURGIE

ANTIBIOTHERAPIE

Débridement

VAC

Lambeau

SUIVI

- Parage
- Prlvmts osseux

- Parage, couverture
- Prlvmts osseux

15j

15j

PROBABILISTE
Large spectre

CIBLEE

+/- REELARGIE

CIBLEE

ARRET

Introduction



CHIRURGIE

ANTIBIOTHERAPIE

Débridement

VAC

Lambeau

SUIVI

- Parage
- Prlvmts osseux

15j

- Parage, couverture
- Prlvmts osseux

15j

PROBABILISTE → CIBLEE → +/- REELARGIE → CIBLEE → ARRET
Large spectre

Objectif principal : description d'une prise en charge en 2 temps des ostéites sur escarres pelviennes

- Objectifs secondaires :**
- Facteurs de risque d'échec de prise en charge
 - Épidémiologie microbienne
 - Facteurs de risque de « superinfection »

Cohorte prospective du CRIOAc Lyon

Précision rétrospective des données des patients inclus du 01/01/12 au 30/04/16

Critères d'inclusion

Adulte (18 ans) porteur d'une ostéite de contiguïté sur escarre sacrée ou ischiatique

Ostéite

Critères cliniques, morphologiques, microbiologiques et thérapeutiques

Microbiologie

- Prélèvements osseux, milieux enrichis solides et liquides, 14 jours de culture
- Agents « pathogènes » (*S. aureus*, entérobactéries, *P. aeruginosa* ...)
1 prélèvement osseux positif
- Agents potentiellement contaminant (SCN, corynébactéries ...)
≥ 2 prélèvements osseux positifs + prise en compte par le clinicien traitant le patient

Cohorte prospective du CRIOAc Lyon

Précision rétrospective des données des patients inclus du 01/01/12 au 30/04/16

« Superinfection »

Documentation microbiologique supplémentaire lors de la réalisation du lambeau en comparaison au temps de parage

Echec thérapeutique

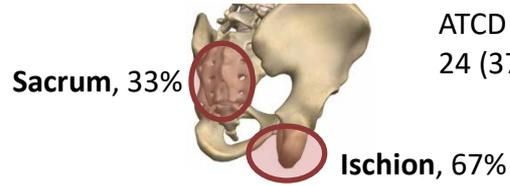
- Nécessité de reprise chirurgicale pour raison septique après la réalisation du lambeau
- Récidive au même site après l'arrêt de l'antibiothérapie
- Décès lié à l'infection ou à sa prise en charge

Résultats

64 IOA / 61 patients

H 72% - Age 47 (36-63) ans

Charlson modifié : 3 (2-5)



ATCD escarre même site

24 (37,5%)

- **Para (64%), tétra (19%)** ou hémi (3%) plégie
- Gériatrie (5%)
- Soins intensifs / Réanimation (2%)

Résultats

64 IOA / 61 patients

H 72% - Age 47 (36-63) ans

Charlson modifié : 3 (2-5)

Evolution des lésions : 38 sem (14-110)

Sacrum, 33%



Ischion, 67%

ATCD escarre même site

24 (37,5%)

- Para (64%), tétra (19%) ou hémi (3%) plégie
- Gériatrie (5%)
- Soins intensifs / Réanimation (2%)

Débridement

ATB probabiliste

VAN (70%) + PT (57%)
ou pénème (22%)

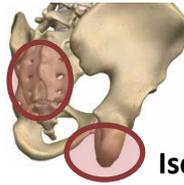
Résultats

64 IOA / 61 patients

H 72% - Age 47 (36-63) ans
Charlson modifié : 3 (2-5)

Evolution des lésions : 38 sem (14-110)

Sacrum, 33%



Ischion, 67%

ATCD escarre même site
24 (37,5%)

- Para (64%), tétra (19%) ou hémi (3%) plégie
- Gériatrie (5%)
- Soins intensifs / Réanimation (2%)

Débridement

ATB probabiliste

VAN (70%) + PT (57%)
ou pénème (22%)

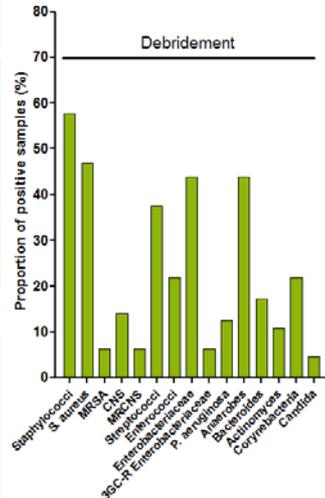
Bactériologie 1^e temps

Plurimicrobien : 73%
- *S. aureus* : 47% (MR : 13%)
- ENB : 44% (C3G-R : 15%)
- Ana : 44% (Actino : 11%)
- Strepto : 36%

ATB probabiliste efficace : 82%

Adaptation : 78%

- Vanco (41%)
- pipé-tazo (39%), pénème (13%) ou C3G (16%)
- FQ (11%)



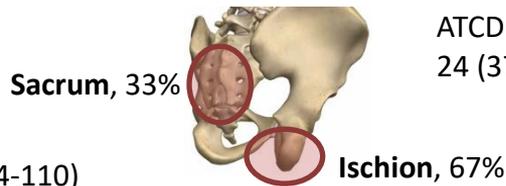
Résultats

64 IOA / 61 patients

H 72% - Age 47 (36-63) ans

Charlson modifié : 3 (2-5)

Evolution des lésions : 38 sem (14-110)



ATCD escarre même site

24 (37,5%)

- Para (64%), tétra (19%) ou hémi (3%) plégie
- Gériatrie (5%)
- Soins intensifs / Réanimation (2%)

Débridement

VAC

Lambeau

Réélargissement : 23%

ATB probabiliste

VAN (70%) + PT (57%)
ou pénème (22%)

Bactériologie 1^e temps

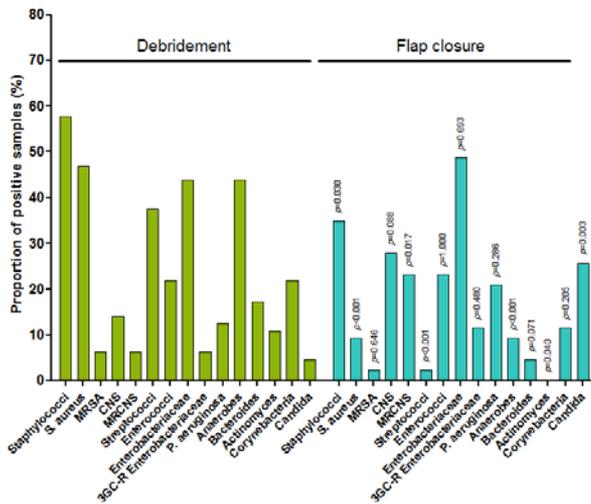
Plurimicrobien : 73%
- *S. aureus* : 47% (MR : 13%)
- ENB : 44% (C3G-R : 15%)
- Ana : 44% (Actino : 11%)
- Strepto : 36%

ATB probabiliste efficace : 82%

Adaptation : 78%

- Vanco (41%)
- pipé-tazo (39%), pénème (13%) ou C3G (16%)
- FQ (11%)

6.6 sem (5-10)



Bactériologie 2^e temps

Positive : 68%

↓ *S. aureus* (9%) Strepto (2%) Ana (9%)
↑ SCN (28%) dont MR (83%) Candida (26%)

ENB C3G-R : 12%

FQ < 6 mois : OR 32 (p=0,005)

P. aeruginosa : 18%

Charlson élevé : OR 1,3 (p=0,053)
Multiples parages : OR 7 (p=0,057)

Inf. persistante (≥ 1 bactérie) : 22%

Superinfection : 91%

- Score ASA élevé : OR 5,7 (p=0,022)
- ATB probabiliste adaptée : OR 0,07 (p=0,031)

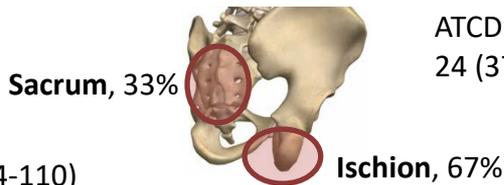
Résultats

64 IOA / 61 patients

H 72% - Age 47 (36-63) ans

Charlson modifié : 3 (2-5)

Evolution des lésions : 38 sem (14-110)



ATCD escarre même site

24 (37,5%)

- Para (64%), tétra (19%) ou hémi (3%) plégie
- Gériatrie (5%)
- Soins intensifs / Réanimation (2%)

Débridement

VAC

Lambeau

Réélargissement : 23%

Adaptation (100%)

ATB probabiliste

VAN (70%) + PT (57%)
ou pénème (22%)

Bactériologie 1^e temps

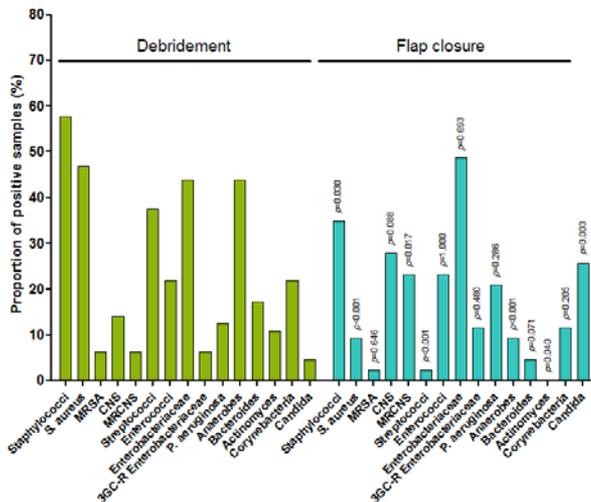
Plurimicrobien : 73%
- *S. aureus* : 47% (MR : 13%)
- ENB : 44% (C3G-R : 15%)
- Ana : 44% (Actino : 11%)
- Strepto : 36%

ATB probabiliste efficace : 82%

Adaptation : 78%

- Vanco (41%)
- pipé-tazo (39%), pénème (13%) ou C3G (16%)
- FQ (11%)

6.6 sem (5-10)



Bactériologie 2^e temps

Positive : 68%

↓ *S. aureus* (9%) Strepto (2%) Ana (9%)
↑ SCN (28%) dont MR (83%) Candida (26%)

ENB C3G-R : 12%

FQ < 6 mois : OR 32 (p=0,005)

P. aeruginosa : 18%

Charlson élevé : OR 1,3 (p=0,053)
Multiples parages : OR 7 (p=0,057)

Inf. persistante (≥ 1 bactérie) : 22%

Superinfection : 91%

- Score ASA élevé : OR 5,7 (p=0,022)
- ATB probabiliste adaptée : OR 0,07 (p=0,031)

Relais *per os* : 39%

Durée totale = 20 sem (14-27)

Durée post-lambeau = 11 sem (8-15)

Résultats

64 IOA / 61 patients

H 72% - Age 47 (36-63) ans

Charlson modifié : 3 (2-5)

Evolution des lésions : 38 sem (14-110)

Sacrum, 33%



Ischion, 67%

ATCD escarre même site

24 (37,5%)

- Para (64%), tétra (19%) ou hémi (3%) plégie
- Gériatrie (5%)
- Soins intensifs / Réanimation (2%)

Débridement

VAC

Lambeau

Réélargissement : 23%

Adaptation (100%)

ATB probabiliste

VAN (70%) + PT (57%)
ou pénème (22%)

Bactériologie 1^e temps

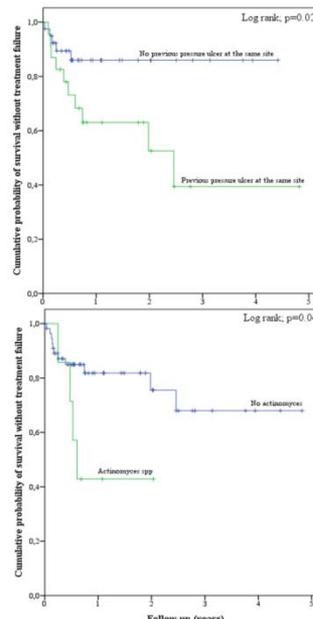
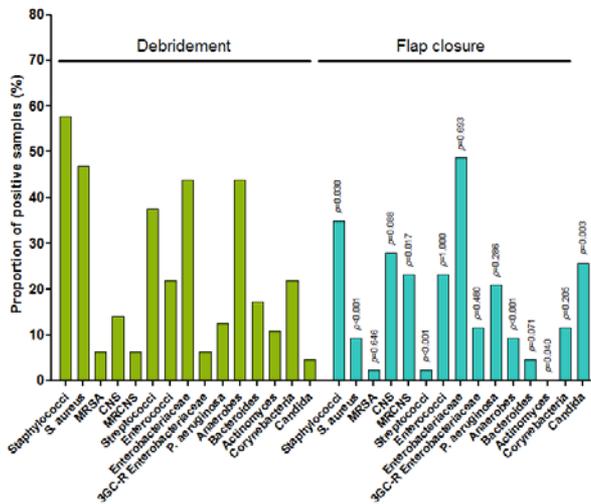
Plurimicrobien : 73%
- *S. aureus* : 47% (MR : 13%)
- ENB : 44% (C3G-R : 15%)
- Ana : 44% (Actino : 11%)
- Strepto : 36%

ATB probabiliste efficace : 82%

Adaptation : 78%

- Vanco (41%)
- pipé-tazo (39%), pénème (13%) ou C3G (16%)
- FQ (11%)

6.6 sem (5-10)



Relais *per os* : 39%
Durée totale = 20 sem (14-27)
Durée post-lambeau = 11 sem (8-15)

Suivi : 59 sem (37-121)

15 échecs (23%), 14 reprise
12 sem (7-28) post-lambeau

Facteurs de risque

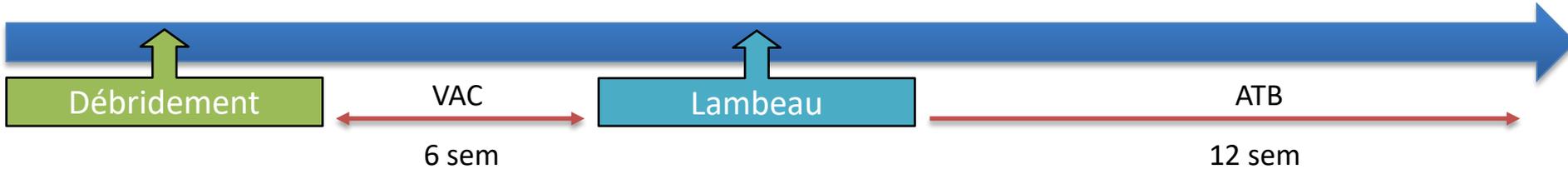
- ATCD d'escarre (OR 5,7; p=0,025)
- *Actinomyces* (OR 9,5; p=0,027)

Non associés :

- Colostomie
- SSR

Conclusions

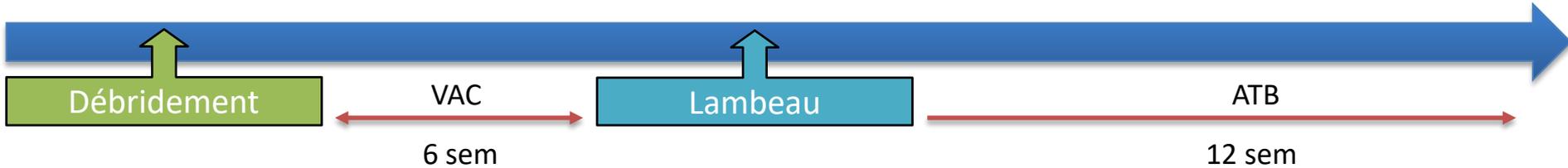
Large évaluation d'une prise en charge en 2 temps d'ostéites sur escarres pelviennes



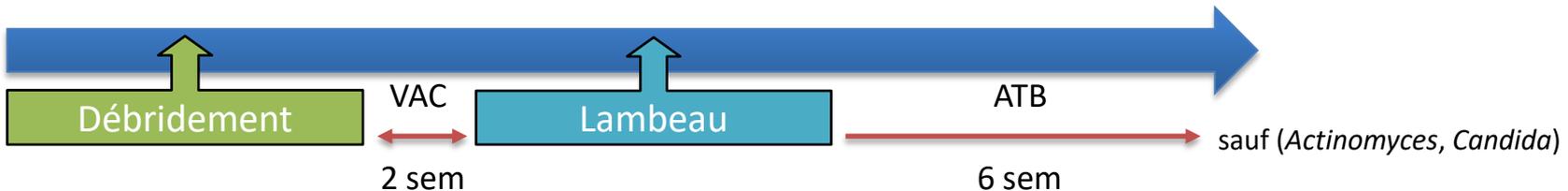
1. Taux d'échec élevé (CRIOAc, 100% d'ostéite, durée de suivi)
2. Taux élevé de superinfections
3. Consommation importante d'ATB larges spectres (TIENAM / FQ ?)
4. Pas d'impact des délais de couverture et des durées de traitement

Conclusions

Large évaluation d'une prise en charge en 2 temps d'ostéites sur escarres pelviennes

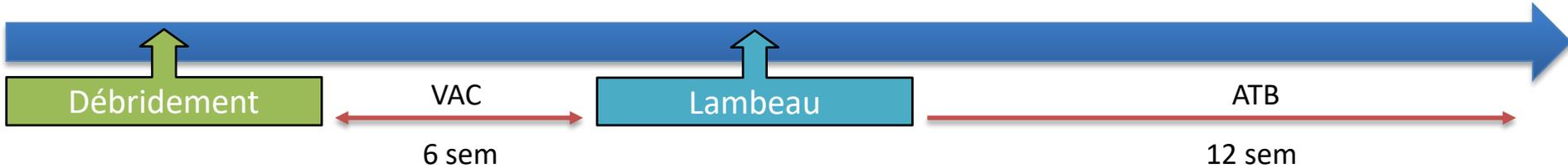


1. Taux d'échec élevé (CRIOAc, 100% d'ostéite, durée de suivi)
2. Taux élevé de superinfections
3. Consommation importante d'ATB larges spectres (TIENAM / FQ ?)
4. Pas d'impact des délais de couverture et des durées de traitement



Conclusions

Large évaluation d'une prise en charge en 2 temps d'ostéites sur escarres pelviennes

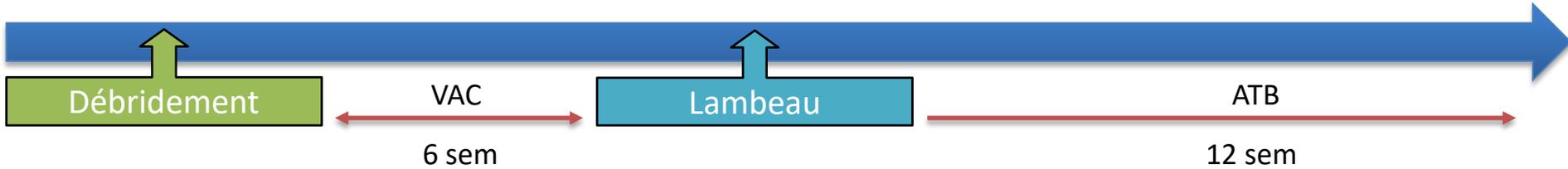


1. Taux d'échec élevé (CRIOAc, 100% d'ostéite, durée de suivi)
2. Taux élevé de superinfections
3. Consommation importante d'ATB larges spectres (TIENAM / FQ ?)
4. Pas d'impact des délais de couverture et des durées de traitement

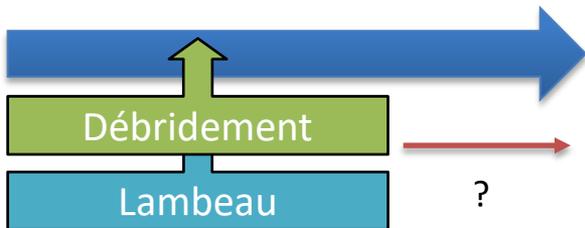


Conclusions

Large évaluation d'une prise en charge en 2 temps d'ostéites sur escarres pelviennes



1. Taux d'échec élevé (CRIOAc, 100% d'ostéite, durée de suivi)
2. Taux élevé de superinfections
3. Consommation importante d'ATB larges spectres (TIENAM / FQ ?)
4. Pas d'impact des délais de couverture et des durées de traitement



Remerciements : Lyon BJI study group

- **Coordination** – *Tristan Ferry*
- **Infectiologie** – *Tristan Ferry, Florent Valour, Thomas Perpoint, André Boibieux, François Biron, Patrick Mialhes, Florence Ader, Agathe Becker, Sandrine Roux, Claire Fillit, Fatiha Daoud, Johanna Lippman, Evelyne Braun, Christian Chidiac, Yves Gillet, Laure Hees*
- **Chirurgie orthopédique, plastique et rachidienne** – *Sébastien Lustig, Elvire Servien, Yannick Herry, Romain Gaillard, Antoine Schneider, Michel-Henry Fessy, Anthony Viste, Philippe Chaudier, Romain Desmarchelier, Tanguy Mouton, Cyril Courtin, Sébastien Martres, Franck Trouillet, Cédric Barrey, Francesco Signorelli, Emmanuel Jouanneau, Timothée Jacquesson, Ali Mojallal, Fabien Boucher, Hristo Shipkov, Joseph Chateau*
- **Anesthésie réanimation** – *Frédéric Aubrun, Isabelle Bobineau, Caroline Macabéo*
- **Microbiologie** – *Frederic Laurent, François Vandenesch, Jean-Philippe Rasigade, Céline Dupieux*
- **Radiologie** – *Fabien Craighero, Loic Bousset, Jean-Baptiste Pialat*
- **Médecine nucléaire** – *Isabelle Morelec, Marc Janier, Francesco Giammarile*
- **Pharmacologie** – *Michel Tod, Marie-Claude Gagnieu, Sylvain Goutelle*
- **Hygiène et prévention** – *Solweig Gerbier-Colomban, Thomas Benet*
- **Attachée de recherche clinique** – *Eugénie Mabrut*

